



WOWI-WICKERT

Heizungs-, Luft- und Klimaproducte GmbH



BETRIEBSANLEITUNG

WOWI-CONTROL

Steuergerät

5-stufig

Typ SG 5/1,5 ZA



Heizung



Lüftung



Klima



Kühlung

Betriebsanleitung

WOWI-CONTROL Steuergerät 5-stufig Typ SG 5/1,5 ZA

Ausgabe: 08/2020

© Copyright WOWI-WICKERT Heizungs-, Luft- und Klimaprodukte GmbH
Alle Rechte vorbehalten E&OE

WOWI-WICKERT behält sich das Recht vor, seine Produkte ohne Vorankündigung zu ändern.
Dies gilt auch für bereits bestellte Produkte, sofern die vorher vereinbarten Spezifikationen nicht beeinflusst werden.

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Hinweise	4
1.1 Bedeutung der Betriebsanleitung	4
1.2 Haftungsausschluss	4
2 Sicherheitshinweise	4
2.1 Symbolerklärung.....	5
2.2 Anforderungen an das Personal/Sorgfaltspflicht	5
3 Produktübersicht	5
3.1 Funktion.....	5
3.2 Wartung.....	6
3.3 Transport.....	6
3.4 Lagerung.....	6
3.5 Entsorgung/Recycling	6
4 Installation	6
4.1 Allgemeine Hinweise	6
4.2 Mindestplatzbedarf.....	7
4.3 Netzanschluss	7
4.4 Motoranschluss.....	7
5 Anhang	8
5.1 Technische Daten	8
5.2 Anschlussplan.....	9
5.3 Abmessungen [mm]	11

1 Allgemeine Hinweise

Die Einhaltung der nachfolgenden Vorgaben dient auch der Sicherheit des Produkts. Sollten die angegebenen Hinweise, insbesondere zur generellen Sicherheit, Transport, Lagerung, Montage, Betriebsbedingungen, Inbetriebnahme, Instandhaltung, Wartung, Reinigung und Entsorgung/Recycling nicht beachtet werden, kann das Produkt eventuell nicht sicher betrieben werden und kann eine Gefahr für Leib und Leben der Benutzer und dritter Personen darstellen.

Abweichungen von den nachfolgenden Vorgaben können daher sowohl zum Verlust der gesetzlichen Sachmängelhaftungsrechte führen als auch zu einer Haftung des Käufers für das durch die Abweichung von den Vorgaben unsicher gewordene Produkt.

1.1 Bedeutung der Betriebsanleitung

Lesen Sie vor Installation und Inbetriebnahme sorgfältig diese Betriebsanleitung, um einen korrekten Gebrauch sicherzustellen!

Wir weisen daraufhin, dass diese Betriebsanleitung nur gerätebezogen und keinesfalls für die komplette Anlage gilt! Die vorliegende Betriebsanleitung dient zum sicherheitsgerechten Arbeiten an und mit dem genannten Gerät. Sie enthält Sicherheitshinweise, die beachtet werden müssen, sowie Informationen, die für einen störungsfreien Betrieb des Gerätes notwendig sind. Die Betriebsanleitung ist am Gerät aufzubewahren. Es muss gewährleistet sein, dass alle Personen, die Tätigkeiten am Gerät auszuführen haben, die Betriebsanleitung jederzeit einsehen können.

1.2 Haftungsausschluss

Änderungen der Konstruktion und technischen Daten behalten wir uns im Interesse der Weiterentwicklung vor. Aus den Angaben, Abbildungen bzw. Zeichnungen und Beschreibungen können deshalb keine Ansprüche hergeleitet werden. Der Irrtum ist vorbehalten. Wir haften nicht für Schäden aufgrund von Fehlgebrauch, sachwidriger Verwendung, unsachgemäßer Verwendung oder als Folge von nicht autorisierten Reparaturen bzw. Veränderungen.

2 Sicherheitshinweise

- ◆ Montage, elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme nur von ausgebildetem Fachpersonal vornehmen lassen. Halten Sie sich an die anlagenbezogenen Bedingungen und Vorgaben des Systemherstellers oder Anlagenbauers. Im Falle von Zuwiderhandlungen erlischt die Garantie auf unsere Regelgeräte und Zubehörteile!
- ◆ Die 5 elektrischen Sicherheitsregeln müssen beachtet werden!
- ◆ Es ist grundsätzlich verboten, Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen durchzuführen. Schutzart des geöffneten Gerätes ist IP00! Gefährliche Spannungen können direkt berührt werden!
- ◆ Die Spannungsfreiheit ist mit einem zweipoligen Spannungsprüfer festzustellen.
- ◆ Benachbarte elektrische Einrichtungen bei Montagearbeiten abdecken.
- ◆ Während des Betriebes muss das Gerät geschlossen oder im Schaltschrank eingebaut sein. Sicherungen dürfen nur ersetzt und nicht repariert oder überbrückt werden.

Die Angaben für die maximale Vorsicherung sind unbedingt zu beachten (siehe Technische Daten).

Nur die im elektrischen Schaltplan vorgesehenen Sicherungen einsetzen.

- ◆ Elektrische Einrichtungen niemals mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten reinigen.
- ◆ Das Gerät ist ausschließlich für die in der Auftragsbestätigung genannten Aufgaben bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung, wenn nicht vertraglich vereinbart, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein das Verwenderunternehmen.
- ◆ Bei der Inbetriebnahme können unerwartete und gefährliche Zustände in der gesamten Anlage aufgrund von fehlerhaften Einstellungen, defekten Komponenten oder falschem elektrischen Anschluss auftreten. Alle Personen und Gegenstände müssen aus dem Gefahrenbereich entfernt werden.
- ◆ Festgestellte Mängel an elektrischen Anlagen/Baugruppen/Betriebsmitteln müssen unverzüglich behoben werden. Besteht bis dahin eine akute Gefahr, so darf das Gerät/die Anlage in dem mangelhaften Zustand nicht betrieben werden.
- ◆ Auf ruhigen schwingungsarmen Lauf des Motors/Ventilators ist zu achten, entsprechende Hinweise in der Dokumentation des Antriebs müssen unbedingt beachtet werden!

**Achtung!**

Auch nach dem Abschalten können im und am Gerät noch gefährbringende Temperaturen auftreten!

**Achtung!**

Nach Netzausfall bzw. Netzabschaltung erfolgt ein automatischer Wiederanlauf!

**Information**

Bei einer Störung oder bei Ausfall des Gerätes ist zur Vermeidung von Personen- oder Sachschäden eine separate Funktionsüberwachung mit Alarmierungsfunktionen erforderlich, Ersatzbetrieb muss berücksichtigt werden!

2.1 Symbolerklärung

Sicherheitshinweise werden durch ein Warndreieck hervorgehoben und je nach Gefährdungsgrad wie folgt dargestellt.

**Achtung!**

Allgemeine Gefahrenstelle. Tod, schwere Körperverletzung oder erheblicher Sachschaden können auftreten, wenn entsprechende Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden!

**Gefahr durch elektrischen Strom**

Gefahr durch gefährliche, elektrische Spannung! Tod oder schwere Körperverletzung können auftreten, wenn entsprechende Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden!

**Information**

Wichtige Zusatzinformationen und Anwendungstipps.

2.2 Anforderungen an das Personal/Sorgfaltspflicht

Personen, die mit Planung, Installation, Inbetriebnahme so wie Wartung und Instandhaltung in Verbindung mit dem Gerät betraut sind, müssen über die ihrer Tätigkeit entsprechenden Qualifikation und Kenntnisse verfügen.

Zusätzlich müssen sie Kenntnisse über Sicherheitsregeln, EU-/EG-Richtlinien, Unfallverhütungsvorschriften und der entsprechenden nationalen Vorschriften sowie regionale und innerbetriebliche Vorschriften besitzen.

Zu schulendes, einzuweisendes oder anzulernendes Personal darf nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person am Gerät tätig werden. Dies gilt auch für sich in der allgemeinen Ausbildung befindliches Personal. Das gesetzliche Mindestalter ist zu beachten.

3 Produktübersicht

3.1 Funktion

- ◆ Transformatorisches Steuergerät zur Drehzahlsteuerung von spannungssteuerbaren 1-ventilatoren.
- ◆ Bei den Typen **R-E1.5...14G** erfolgt die Einstellung der Stufen manuell über den eingebauten 5-Stufen-Schalter.
- ◆ Bei den Typen **RUE2...7.5G** erfolgt die Einstellung der Stufen manuell über die 2 getrennten 5-Stufen-Schalter.
- ◆ Die Umschaltung zwischen den beiden Einstellungen erfolgt über einen externen Kontakt z. B. von einer Schaltuhr:
 - Klemmen 3-4 gebrückt Betrieb mit Stufe von Schalter "A" (links)
 - Klemmen 4-5 gebrückt Betrieb mit Stufe von Schalter "B" (rechts)
- ◆ Eingebaute Betriebsmeldeleuchte.
- ◆ Der zusätzliche Spannungsausgang 230 V (Klemmen L/1) ist eingeschaltet, wenn der Ventilator mit Stufe 1, 2, 3, 4 oder 5 läuft und kann z.B. für eine Signallampe oder eine Klappensteuerung verwendet werden (max. Belastung siehe Anschlussplan).

**Achtung!**

Nach Netzausfall bzw. Netzabschaltung erfolgt ein automatischer Wiederanlauf!

3.2 Wartung

Das Gerät muss in regelmäßigen Abständen auf Verschmutzung überprüft und gegebenenfalls gereinigt werden.

3.3 Transport

- ◆ Das Gerät ist ab Werk entsprechend der vereinbarten Transportart verpackt.
- ◆ Das Gerät sollte nur in Originalverpackung transportiert werden.
- ◆ Schläge und Stöße während des Transports sind zu vermeiden.
- ◆ Bei Transport von Hand beachten Sie die zumutbaren menschlichen Hebe- und Tragekräfte.

3.4 Lagerung

- ◆ Das Gerät muss trocken und wettergeschützt in Originalverpackung gelagert werden.
- ◆ Vermeiden Sie extreme Hitze- oder Kälteeinwirkung.
- ◆ Vermeiden Sie zu lange Lagerzeiten (wir empfehlen max. ein Jahr).

3.5 Entsorgung/Recycling

Die Entsorgung muss sachgerecht und umweltschonend, nach den gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes erfolgen.

Trennen Sie die Materialien sortenrein und umweltgerecht. Beauftragen Sie gegebenenfalls einen Fachbetrieb mit der Entsorgung.

4 Installation

4.1 Allgemeine Hinweise



Achtung!

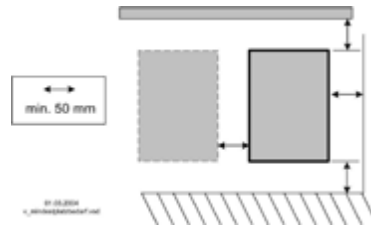
Montage, elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme dürfen nur von einer Elektrofachkraft, entsprechend den elektrotechnischen Regeln (u.a. EN 50110, EN 60204, IEC 364) vorgenommen werden!

- ◆ Die 5 elektrischen Sicherheitsregeln müssen beachtet werden!
- ◆ Benachbarte elektrische Einrichtungen bei Montagearbeiten abdecken.
- ◆ Vor der Montage Gerät aus Verpackung nehmen und auf eventuelle Transportschäden überprüfen. Bei einem vorliegenden Transportschaden ist die Inbetriebnahme nicht zulässig!
- ◆ Bei einem Gewicht größer 25 kg bei Männern/10 kg bei Frauen, ist das Herausnehmen des Gerätes mit zwei Personen durchzuführen (nach REFA). Gegebenenfalls können die Werte national auch abweichen.
- ◆ Bei der Handhabung Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe benutzen!
- ◆ Gerät mit geeigneten Befestigungsmitteln auf sauberen, tragfähigen Untergrund montieren und nicht verspannen!
- ◆ Eine Montage auf vibrierendem Untergrund ist nicht zulässig!
- ◆ Bohrspäne, Schrauben und andere Fremdkörper dürfen nicht ins Innere des Gerätes eindringen!
- ◆ Montieren Sie das Gerät außerhalb des Verkehrsbereiches, achten Sie dabei jedoch auf gute Zugänglichkeit!
- ◆ Abhängig von Gehäuseausführung beiliegende Stopfen für die Kabeleinführungen verwenden, Kabeleinführungen entsprechend des Kabeldurchmessers abschneiden oder alternativ Kabeleinführung für Verschraubungen einsetzen. Nicht benötigte Einführungen verschließen!
- ◆ Bei Klemmraumabdeckungen bzw. Gehäusedeckeln aus Metall ist die erforderliche Schutzleiterverbindung zwischen den Gehäuseteilen durch Schrauben hergestellt. Erst nachdem diese Schrauben wieder ordnungsgemäß angebracht sind, ist die Inbetriebnahme zulässig!
- ◆ Metallverschraubungen sind in Kunststoffgehäuseteilen nicht zulässig, da kein Potenzialausgleich erfolgt.
- ◆ Schützen Sie das Gerät vor direkter Sonnenbestrahlung!
- ◆ Das Gerät ist für eine vertikale Montage bestimmt (Kabeleinführung unten). Eine waagrechte, bzw. liegende Montage ist nur nach technischer Freigabe des Herstellers zulässig!
- ◆ Achten Sie auf ordnungsgemäße Wärmeabfuhr (siehe Technische Daten Verlustleistung).

4.2 Mindestplatzbedarf

Um eine ausreichende Belüftung des Gerätes zu gewährleisten, ist auf allen Seiten ein Abstand von mindestens 50 mm zu Gehäusewänden, Schaltschranktüren, Verdrahtungskanälen usw. einzuhalten. Gleicher Abstand gilt für Montage mehrerer Geräte nebeneinander.

Bei der Montage mehrerer Geräte übereinander besteht die Gefahr des gegenseitigen Aufheizens. Diese Anordnung ist nur dann zulässig, wenn die angesaugte Luft des oberen Gerätes nicht wärmer wird als die zulässige Umgebungstemperatur (siehe Technische Daten). D. h. entsprechend großer Abstand bzw. thermische Abschirmung ist erforderlich.



4.3 Netzanschluss

Der Netzanschluss erfolgt an den Klemmen: PE, L1, N. Dabei ist unbedingt darauf zu achten, dass die Netzspannung innerhalb der zulässigen Toleranzangaben liegt (siehe Technische Daten und seitlich angebrachtes Typenschild).

Die Netzspannung muss den Qualitätsmerkmalen der EN 50160 und den definierten Normspannungen der IEC 60038 entsprechen!



Gefahr durch elektrischen Strom

Der eingebaute Spartransformator ist nicht kurzschlussfest, die Größe der internen Sicherung und die maximale Vorsicherung ist unbedingt zu beachten (siehe Technische Daten)!

4.4 Motoranschluss

Der Motoranschluss erfolgt an den Klemmen: PE, U1, U2. An das Gerät können mehrere Motoren angeschlossen werden. Dabei darf die Summe der max. Regelströme aller Motoren den Bemessungsstrom des Gerätes nicht überschreiten.



Information

An diesem Gerät können Thermostatschalter von Motoren nicht angeschlossen werden.

D. h., es ist eine separate Motorüberwachung erforderlich. Für Schäden, die durch fehlenden Motorschutz entstehen, haften wir unter keinen Umständen. Wir empfehlen, jeden Ventilator mit einem separaten Motorschutzgerät zu versehen, bei Motoren mit Thermostatschaltern Typ S-ET10.

5 Anhang

5.1 Technische Daten

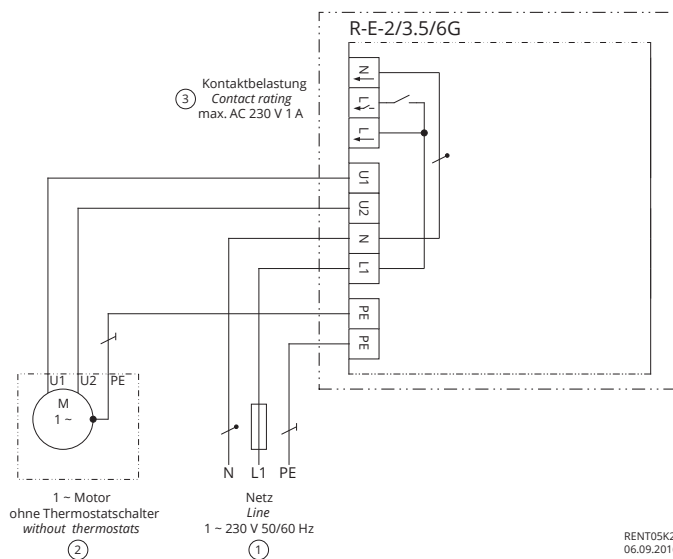
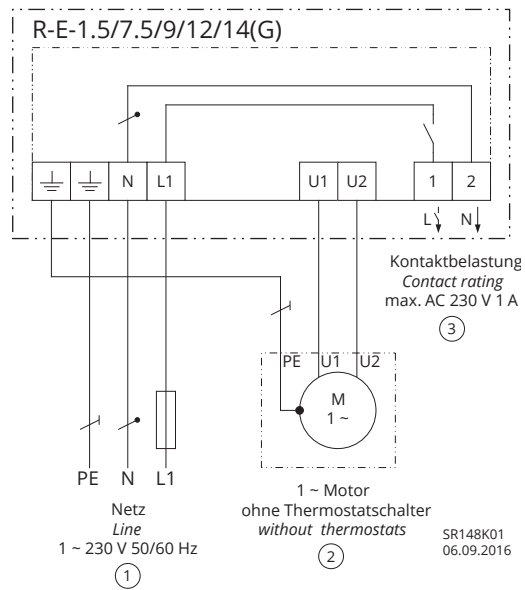
Netzspannung: 1~230 V (-15 %/+10 %), 50/60 Hz

Max. zulässige Umgebungstemperatur: 40 °C

Ausgangsspannungen über 5-Stufen-Schalter einstellbar: 65 V - 110 V - 135 V - 170 V - 230 V

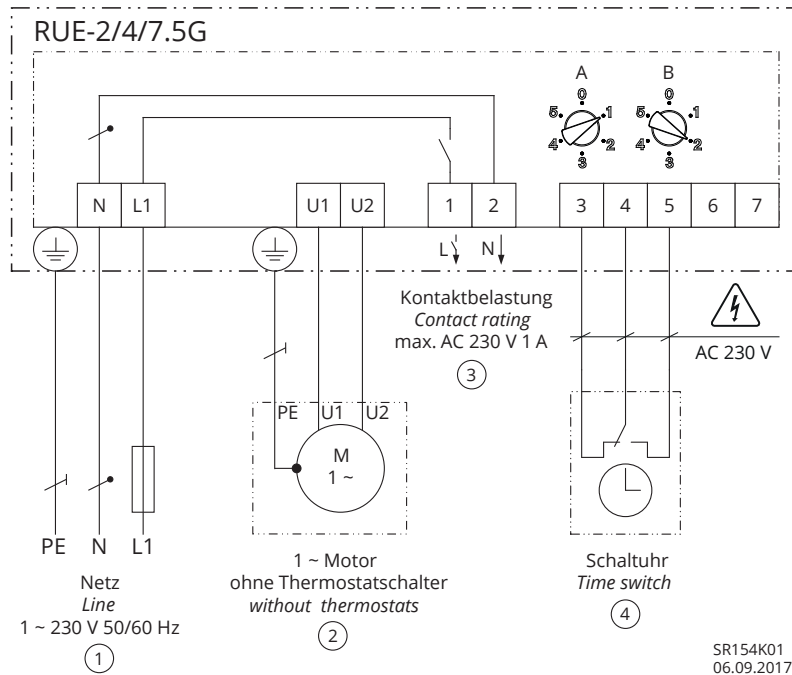
Typ	Art.-Nr.	Bemesungsstrom [A]	Max. Vorsicherung [A]	Interne Sicherung [A]	Max. Verlustleistung ca. [W]	Gewicht [kg]	Gehäuseschutzart
R-E-1.5G	302001	1,5	T 4	-	20	1,74	IP54
R-E-2G	302107	2,0	16	T 4	20	2,1	IP54
R-E-3.5G	302108	3,5	16	T 4	30	3,5	IP54
R-E-6G	302109	6,0	16	T 8	35	4,9	IP54
R-E-7.5G	302053	7,5	T 8	-	40	6,0	IP54
R-E-9G	302055	9,0	T 16	-	50	10,5	IP54
R-E-12	302056	12,0	T 20	-	80	9,1	IP21
R-E-14G	302057	14,0	T 20	-	105	10,8	IP54
RUE-2G	302063	2,0	T 4	-	25	3,55	IP54
RUE-4G	302064	4,0	T 6	-	35	4,8	IP54
RUE-7.5G	302065	7,5	T 8	-	45	6,3	IP54

5.2 Anschlussplan



- ① Netz 1 ~ 230 V, 50/60 Hz
- ② 1 ~ Motor ohne Thermostatschalter
- ③ Kontaktbelastung 230 V AC max. 1 A

5.2 Anschlussplan (Fort.)



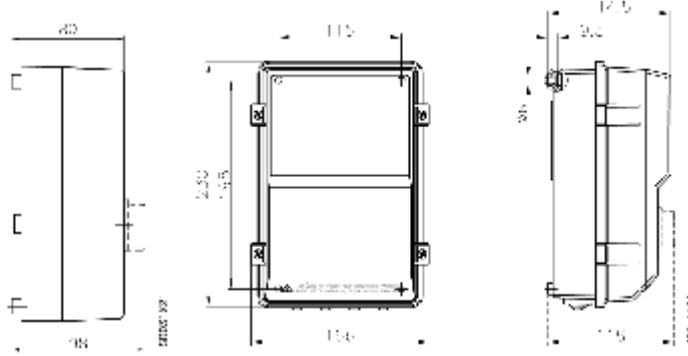
- ① Netz 1 ~ 230 V, 50/60 Hz
- ② 1 ~ Motor ohne Thermostatschalter
- ③ Kontaktbelastung 230 V AC max. 1 A
- ④ Schaltuhr

5.3 Abmessungen [mm]

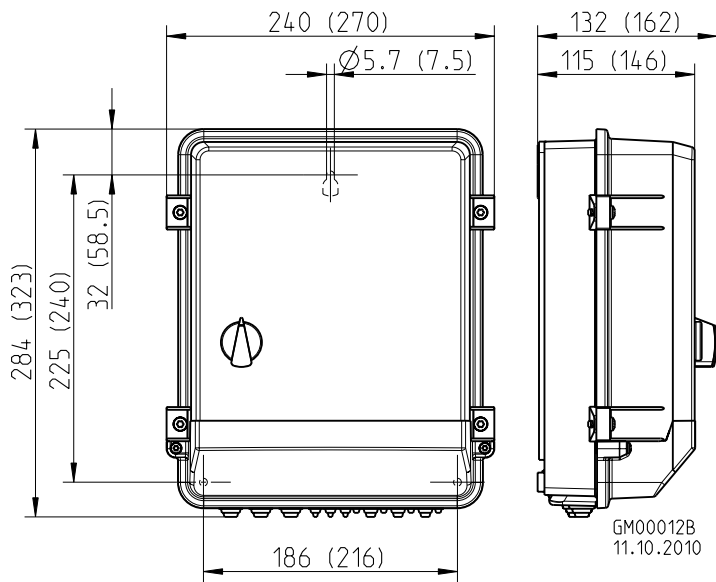
R-E-1.5G



R-E-2/3.5/6G



RUE-2/4/7.5G, R-E-7.5G (R-E-9/12/14G)





Heizung



Lüftung



Klima



Kühlung



WOWI-Wickert
Heizungs-, Luft- u. Klimaprodukte GmbH
Ostenholzer Straße 12
29308 Meißenndorf | Germany

Tel.: +49 (0)5056-97 07-0
Fax: +49 (0)5056-97 07-24
info@wowi-wickert.de
www.wowi-wickert.de